

## EFFT – Installations- und Heizungsbauer Seminar-Nr. 30.60.39

Installations- und Heizungsbauer sind mit der einer zunehmenden Anzahl elektrotechnischer Komponenten in ihrem Fachbereich konfrontiert. Sowohl bei dem Austausch von Steuer- und Regelungseinheiten als auch bei der Neuinstallation einer Heizungsanlage sind elektrische Anschlussarbeiten an Thermen und der Peripherie erforderlich. Das richtige Arbeiten an dieser elektrischen Ausstattung wird den Teilnehmern in diesem Seminar vermittelt. Ziel dieses Seminars ist die Abrufbarkeit der Grundkenntnisse der Elektrotechnik, des Verhaltens bei elektrischen Unfällen, der Feststellung sicherer Zustände und das normenkonforme Arbeiten an elektrische Anlagen und Betriebsmitteln nach genauer Abgrenzung. Das Seminar zur Elektrofachkraft für festgelegte Tätigkeiten schließt mit einer schriftlichen und praktischen Prüfung ab. Mit dem erfolgreichen Bestehen wird eine Zertifizierung durchgeführt. Sie dient dem Arbeitgeber als Grundlage zur Bestellung seiner Mitarbeiter. Erfordernisse zur Organisationsstruktur unter Einbeziehung einer verantwortlichen Elektrofachkraft sind hierbei vom Arbeitgeber zu beachten.

Teilnehmer: Langjährige Mitarbeiter, Gesellen und Meister

Theorie:

- ✔ Rechtliche, normative Grundlagen und berufsgenossenschaftliche Erfordernisse
- ✔ Elektrogrundlagen, Gefährdungen und Schutzkonzepte bei elektrischen Arbeiten
- ✔ Elektrische Prüfungen und Instandsetzungen von Heizungsanlagen
- ✔ Arbeitsanweisungen zu De- und Montage von elektrischen Komponenten
- ✔ Protokolle für funktionale Prüfungen und zur Bestätigung der Sicherheit

Gruppenarbeiten:

- ✔ Berechnungen und Messungen von elektrischen Größen im Stromkreis
- ✔ Zeichnen von einfachen Stromkreisen für den Betrieb von Heizungsanlagen
- ✔ Symbole und Schaltzeichen in Schaltplänen lesen und zuordnen können
- ✔ Dokumentation verrichteter Arbeiten mit abschließender Prüfprotokollerstellung
- ✔ Technische Mathematik zum Verständnis und zur Beurteilung elektrischer Werte

Workshop:

- ✔ Messen an elektrischen Bauteilen mit Vielfachmessgeräten und Spannungsprüfern
- ✔ Feststellungen ob Versorgungsanschlüsse, Pumpen, Außenfühler in Ordnung sind
- ✔ De- und Montage verschiedener elektrischer Einheiten einschließlich Fehlersuche
- ✔ Elektrische Anschluss von Heizungsthermen und berufsspezifischen Komponenten
- ✔ Richtige Verwendung der Werkzeuge und Messgeräte für Elektroarbeiten

Beginn: nach Vereinbarung

Dauer: 90 Unterrichtsstunden

Durchführung: 10 Tage mit je 9 Unterrichtsstunden von 9:00 bis 16:00 Uhr

Preise:	1 Teilnehmer	2.600,- €	pro Teilnehmer	2.600,- €
	2 Teilnehmer	4.800,- €	pro Teilnehmer	2.400,- €
	3 Teilnehmer	5.400,- €	pro Teilnehmer	1.800,- €
	4 Teilnehmer	6.400,- €	pro Teilnehmer	1.600,- €
	5 Teilnehmer	7.000,- €	pro Teilnehmer	1.400,- €
	6 Teilnehmer	7.800,- €	pro Teilnehmer	1.300,- €

Ab 6 Teilnehmer jeder weitere Teilnehmer 1.300,- €. Die Preise mit der Unternehmensstaffelung (günstigere Preise bei einer höheren Anzahl von Teilnehmern) beziehen sich auf: Pro Unternehmen oder pro Angebotsanfrage. Alle Preise verstehen sich zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer.